

特 許 協 力 条 約

PCT

REC'D 21 APR 2005

WIPO

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第12条、法施行規則第56条）  
〔PCT36条及びPCT規則70〕

出願人又は代理人 の書類記号 MDSW0030295P	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2004/002585	国際出願日 (日.月.年) 02.03.2004	優先日 (日.月.年) 23.05.2003
国際特許分類 (IPC) Int. Cl. 7 G11B7/24, 7/26		
出願人 (氏名又は名称) 松下電器産業株式会社		

- この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。  
法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。
- この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。
- この報告には次の附属物件も添付されている。
  - ☒ 附属書類は全部で 2 ページである。
    - ☒ 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照）
    - ☐ 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙
  - ☐ 電子媒体は全部で \_\_\_\_\_（電子媒体の種類、数を示す）。  
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。（実施細則第802号参照）
- この国際予備審査報告は、次の内容を含む。
  - ☒ 第I欄 国際予備審査報告の基礎
  - ☐ 第II欄 優先権
  - ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
  - ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
  - ☒ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
  - ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
  - ☐ 第VII欄 国際出願の不備
  - ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 06.07.2004	国際予備審査報告を作成した日 29.03.2005	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 橋 均憲	5D 3045
電話番号 03-3581-1101 内線 3550		

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

## 第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、\_\_\_\_\_ 語による翻訳文を基礎とした。

それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)という国際調査  
☐ PCT規則12.4という国際公開  
☐ PCT規則55.2又は55.3という国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-19 ページ、出願時に提出されたもの

第 \_\_\_\_\_ ページ\*、 \_\_\_\_\_ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ ページ\*、 \_\_\_\_\_ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 7-10 項、出願時に提出されたもの

第 1, 4-6, 11 項\*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの

第 \_\_\_\_\_ 項\*、 \_\_\_\_\_ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ 項\*、 \_\_\_\_\_ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1/3-3/3 ページ/図、出願時に提出されたもの

第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 \_\_\_\_\_ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 \_\_\_\_\_ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☒ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ

☒ 請求の範囲 第 2, 3, 12, 13 項

☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図

☐ 配列表(具体的に記載すること)

☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ

☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項

☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図

☐ 配列表(具体的に記載すること)

☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)

\* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

新規性(N)	請求の範囲	1, 4-11	有 無
	請求の範囲		
進歩性(IS)	請求の範囲		有 無
	請求の範囲	1, 4-11	
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲	1, 4-11	有 無
	請求の範囲		

## 2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

## ・請求の範囲1, 4-11

- 文献1: JP 2003-59130 A (ソニー株式会社)  
2003.02.28 【発明の実施の形態】(ファミリーなし)
- 文献2: JP 2003-59105 A (ソニー株式会社)  
2003.02.28 【発明の実施の形態】(ファミリーなし)
- 文献3: JP 2002-230840 A  
(コリア インスティテュート オブ サイエンス アンド テクノロジー)  
2002.08.16, 全文、全図(ファミリーなし)
- 文献4: JP 11-144320 A (株式会社リコー)  
1999.05.28, 全文、全図(ファミリーなし)
- 文献5: JP 5-2769 A (日本電気株式会社)  
1993.01.08, 全文、全図(ファミリーなし)
- 文献6: JP 4-356742 A (日本電気株式会社)  
1992.12.10, 全文、全図(ファミリーなし)
- 文献7: JP 61-131250 A (株式会社日立製作所)  
1986.06.18, 全文(ファミリーなし)
- 文献8: JP 3-1338 A (旭化成工業株式会社)  
1991.01.08, 全文(ファミリーなし)

文献1, 2には、当該技術分野における一般的な光学的情報記録媒体の構成(特に膜厚、組成について)が記載されている。

ここで、文献3-8は何れも反射層にNiを含むAl合金を用いた光学的情報記録媒体が記載されており、文献1, 2に記載された光学的情報記録媒体の反射層に文献3-8に記載された反射層を適用することは当業者にとって自明なことである。

そして、文献3にはNiを含有させることによる反射層の表面性の向上について、文献7にはNiの添加量と反射層の表面性およびビットエラー率について、文献8にはNiの添加量と反射層の安定性についてそれぞれ記載されており、前記においてNiの添加量の最適化又は好適化を図ることは当業者にとって自明のことである。

## 請 求 の 範 囲

## 1. (補正後)

- レーザ光を用いて情報の再生が可能な光学的情報記録媒体において、  
5 基板の上に、少なくとも反射層、記録層をこの順に有し、  
前記反射層は1原子%以上5原子%以下のNiを含むAl合金であることを特徴とする光学的情報記録媒体。

## 2. (削除)

## 3. (削除)

## 10 4. (補正後)

前記反射層は前記基板上に成膜されて形成されていることを特徴とする、請求項1に記載の光学的情報記録媒体。

## 5. (補正後)

- 前記反射層の膜厚は、20nm以上300nm以下であることを特徴とする請求項1または4に記載の光学的情報記録媒体。  
15

## 6. (補正後)

- カバー層と、前記反射層と前記記録層との間に配置された反射層側誘電体層と、  
前記記録層と前記カバー層との間に配置された光入射側誘電体層とをさらに有していることを特徴とする請求項1、4、5のいずれかに記載の光学的情報記録媒体。  
20

## 7.

前記反射側誘電体層は、Sを含有していることを特徴とする請求項6に記載の光学的情報記録媒体。

## 8.

- 前記反射層側誘電体層の主成分がZnSまたは酸化物、前記記録層の主成分がGeとSbとTeもしくはGeとBiとTe、前記光入射側誘電体層の主成分がZnSまたは酸化物であることを特徴とする請求項6または7に記載の光学的情報記録媒体。  
25

## 9.

前記反射層側誘電体層の膜厚が15nm以上50nm以下、前記記録層の膜厚が5nm以上15nm以下、前記光入射側誘電体層の膜厚が10nm以上100nm以下であることを特徴とする請求項6から8のいずれかに記載の光学的情報記録媒体。

5 10.

前記反射側誘電体層は前記反射層に接していることを特徴とする、請求項6から9のいずれかに記載の光学的情報記録媒体。

11. (補正後)

10 基板の上に、少なくとも反射層、記録層をこの順に作製する工程を含む光学的情報記録媒体の製造方法であって、

前記反射層を成膜する工程が、1原子%以上5原子%以下のNiを含むAl合金からなるスパッタリングターゲットを用いることを特徴とする光学的情報記録媒体の製造方法。

12. (削除)

15 13. (削除)